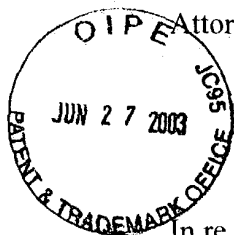


06-30-03



Attorney Docket No.: 15162/05520

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re

U.S. Application of:

Masaaki NAKAI, Yuichi KAWAKAMI,
Tomoyuki TERADA, Masaru SAWADA,
Natsuko SHIOTA, Naotaka KISHIDA,
Ayumi ITOH, and Shinji SAKAI

For:

IMAGE SERVICE SYSTEM

U.S. Serial No.:

To Be Assigned

Confirmation No.:

To Be Assigned

Filed:

Concurrently

Group Art Unit:

To Be Assigned

Examiner:

To Be Assigned

MAIL STOP PATENT APPLICATION

Commissioner for Patents

P.O. Box 1450

Alexandria, VA 22313-1450

EXPRESS MAIL MAILING LABEL NO.: EV 048155307 US
DATE OF DEPOSIT: JUNE 27, 2003
I hereby certify that this paper or fee is being deposited with the
United States Postal Service "Express Mail Post Office to Addressee"
service under 37 C.F.R. § 1.10 on the date indicated above and is
addressed to MAIL STOP PATENT APPLICATION, Commissioner for
Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450

DERRICK T. GORDON

Name of Person Mailing Paper or Fee

Signature

June 27, 2003
Date of Signature

Dear Sir:

**SUBMISSION OF CERTIFIED
COPIES OF PRIORITY DOCUMENTS**

Submitted herewith are certified copies of Japanese Patent Applications Nos.
2002-190766 and 2002-190958, filed June 28, 2002, respectively.

Priority benefit under 35 U.S.C. § 119/365 for the Japanese patent applications is
claimed for the above-identified United States patent application.

Respectfully submitted,

By: 

Thomas N. Tarnay
Reg. No. 41,341
Attorney for Applicants

TNT:pm

SIDLEY AUSTIN BROWN & WOOD LLP
717 N. Harwood, Suite 3400
Dallas, Texas 75201
Direct: (214) 981-3388
Main: (214) 981-3300
Facsimile: (214) 981-3400

June 27, 2003

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2002年 6月28日

出 願 番 号

Application Number:

特願2002-190766

[ST.10/C]:

[JP2002-190766]

出 願 人

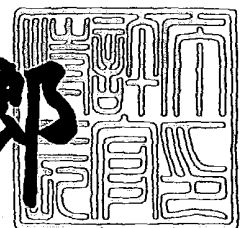
Applicant(s):

ミノルタ株式会社

2003年 5月20日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田 信一郎



出証番号 出証特2003-3037505

【書類名】 特許願

【整理番号】 184786

【提出日】 平成14年 6月28日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G03B 15/00

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府大阪市中央区安土町二丁目3番13号大阪国際ビル ミノルタ株式会社内

【氏名】 中井 政昭

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府大阪市中央区安土町二丁目3番13号大阪国際ビル ミノルタ株式会社内

【氏名】 川上 雄一

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府大阪市中央区安土町二丁目3番13号大阪国際ビル ミノルタ株式会社内

【氏名】 寺田 知之

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府大阪市中央区安土町二丁目3番13号大阪国際ビル ミノルタ株式会社内

【氏名】 沢田 勝

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府大阪市中央区安土町二丁目3番13号大阪国際ビル ミノルタ株式会社内

【氏名】 塩田 奈津子

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府大阪市中央区安土町二丁目3番13号大阪国際ビル ミノルタ株式会社内

【氏名】 岸田 直高

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府大阪市中央区安土町二丁目3番13号大阪国際ビル ミノルタ株式会社内

【氏名】 伊藤 歩

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府大阪市中央区安土町二丁目3番13号大阪国際ビル ミノルタ株式会社内

【氏名】 坂井 慎治

【特許出願人】

【識別番号】 000006079

【住所又は居所】 大阪府大阪市中央区安土町二丁目3番13号大阪国際ビル

【氏名又は名称】 ミノルタ株式会社

【代理人】

【識別番号】 100062144

【弁理士】

【氏名又は名称】 青山 葆

【選任した代理人】

【識別番号】 100086405

【弁理士】

【氏名又は名称】 河宮 治

【選任した代理人】

【識別番号】 100101454

【弁理士】

【氏名又は名称】 山田 卓二

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013262

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0113154

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 画像編集システム

【特許請求の範囲】

【請求項1】 電子アルバムを作成するための画像編集システムにおいて、
撮影手段と、

前記撮影手段により撮影された複数の画像から特定の画像の集合を選択する選択手段とを備え、

前記撮影手段は、ユーザにより遠隔操作して撮影可能且つ／又は所定の対象物を自動追尾して撮影可能であることを特徴とする画像編集システム。

【請求項2】 前記特定の画像の集合は、対象物別の画像の集合であることを特徴とする請求項1の画像編集システム。

【請求項3】 電子アルバムを作成するための画像編集システムにおいて、
撮影手段と、

前記撮影手段により撮影された複数の画像に対応する第1の画像データ群を蓄積する記憶手段と、

前記第1の画像データ群から、特定の画像の集合に対応する第2の画像データ群を選択する選択手段とを備え、

前記撮影手段は、ユーザにより遠隔操作して撮影可能且つ／又は特定の対象物を自動追尾して撮影可能であり、

前記選択手段は、前記第1の画像データ群を構成する各画像データに関連する対象物の情報に基づいて、前記第1の画像データ群から、特定の画像の集合に対応する第2の画像データ群を選択することを特徴とする画像編集システム。

【請求項4】 電子アルバムを作成するための画像編集システムにおいて、
撮影手段と、

前記撮影手段により撮影された複数の画像に対応する第1の画像データ群を蓄積する第1の記憶手段と、

蓄積した第1の画像データ群の画像を表示させる表示手段と、

前記表示手段に表示させた画像からオペレータにより選択させた画像の第2の画像データ群を蓄積する第2の記憶手段とを備え、

前記撮影手段は、ユーザにより遠隔操作して撮影可能且つ／又は所定の対象物を自動追尾して撮影可能であることを特徴とする画像編集システム。

【請求項5】 電子アルバムを作成するための画像編集システムにおいて、撮影手段と、

前記撮影手段により撮影された複数の画像から特定の画像の集合を選択する選択手段とを備え、

前記撮影手段は、ユーザにより遠隔操作して撮影可能且つ所定時刻に自動撮影可能であることを特徴とする画像編集システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、複数の画像データを基に電子アルバムを作成するための画像編集システムに関する。

【0002】

【従来の技術】

学校、保育園、遊園地、観光地などに設けた監視カメラで自動撮影を行い、撮影した画像を編集して電子アルバムを作成するシステムが、例えば特開2001-177750号公報に開示されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記公報に記載のシステムでは、固定設置されたカメラが所定のタイミングで自動撮影するものであるため、特定の人を撮影を行うことはできず、したがって特定の人用に画像を収集することは困難である。

【0004】

そこで、本発明では、特定の対象物の画像を容易に収集することのできる画像編集システムを提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明に係る電子アルバム作成用の画像編集シス

テムの第1の態様は、

撮影手段と、

撮影手段により撮影された複数の画像から特定の画像の集合を選択する選択手段と備え、

撮影手段は、ユーザにより遠隔操作して撮影可能且つ／又は特定の対象物を自動追尾して撮影可能であることを特徴とする。

【0006】

かかるシステムでは、遠隔地にいるユーザが撮影手段を用いて特定の対象物を撮影したり、撮影手段が特定の対象物を自動追尾して撮影するので、特定の対象物の画像を多数収集可能である。

【0007】

一実施形態では、ユーザ（例えば保護者）は、ネットワークを介して撮影手段に接続された端末を用い、端末に撮影手段が捉えた映像を見ながら撮影手段の遠隔操作を行って、特定の対象物（例えば保護者の子供）の画像を撮影する。

【0008】

一実施形態では、撮影手段は、画像認識や色認識に基づいて特定の対象物の追尾を行う。

【0009】

前記特定の画像の集合は、対象物別の画像の集合であるのが好ましい。この場合、画像が対象物別に分類されており、編集者が各対象物用の電子アルバムを作成することが容易になる。

【0010】

本発明に係る画像編集システムの第2の態様は、

撮影手段と、

撮影手段により撮影された複数の画像に対応する第1の画像データ群を蓄積する記憶手段と、

第1の画像データ群から、特定の画像の集合に対応する第2の画像データ群を選択する選択手段とを備え、

撮影手段は、ユーザにより遠隔操作して撮影可能且つ／又は特定の対象物を自

動追尾して撮影可能であり、

選択手段は、第1の画像データ群を構成する各画像データに関連する対象物の情報に基づいて、第1の画像データ群から、特定の画像の集合に対応する第2の画像データ群を選択することを特徴とする。

【0011】

第1の画像データ群の各画像データに関連する対象物の情報とは、画像に含まれる対象物を特定するための情報である。例えば、撮影手段が特定の被写体を自動追尾して撮影する形態では、画像に含まれる被写体が特定されている。別の例では、画像認識により撮影画像に含まれる被写体を特定する。

【0012】

このように画像に含まれる対象物を特定すれば、選択手段は、第1の画像データ群（例えば、複数の子供の画像）から特定の画像の集合（特定の子供の画像のみ）に対応する第2の画像データ群を選択できる。編集者は、第2の画像データ群を用いて各対象物用の電子アルバムを容易に作成することができる。

【0013】

本発明に係る画像編集システムの第3の態様は、

撮影手段と、

撮影手段により撮影された複数の画像に対応する第1の画像データ群を蓄積する第1の記憶手段と、

蓄積した第1の画像データ群の画像を表示させる表示手段と、

表示手段に表示させた画像からオペレータにより選択させた画像の第2の画像データ群を蓄積する第2の記憶手段とを備え、

撮影手段は、ユーザにより遠隔操作して撮影可能且つ／又は所定の対象物を自動追尾して撮影可能であることを特徴とする。

【0014】

かかるシステムでは、表示手段に表示した多数の画像からオペレータにより適当な画像（例えば特定の子供が写った画像）を選択させることにより、その後に編集者が各対象物用の電子アルバムを作成する負担を減らすことができる。

【0015】

画像編集システムは、第2の画像データ群の画像を撮影順に表示する第2の表示手段をさらに備えてもよい。撮影順に画像を表示しておくことで、編集者は、電子アルバム上に画像を時系列に容易に並べることが容易にできる。

【0016】

本発明に係る画像編集システムの第4の態様は、

撮影手段と、

撮影手段により撮影された複数の画像から特定の画像の集合を選択する選択手段とを備え、

撮影手段は、ユーザにより遠隔操作して撮影可能且つ所定時刻に自動撮影可能であることを特徴とする。

【0017】

【発明の実施の形態】

以下、添付図面を参照して本発明の実施形態を説明する。以下では、画像編集システムを、保育園内にいる子供の画像を収集し編集するのに用いた例を説明するが、本発明はこれに限定されるものではなく、種々の分野に適用可能である。

【0018】

図1は、本発明に係る画像編集システムの一実施形態を備えた画像配信システムを示す概略図である。画像配信システム2は、保育園内にいる子供の画像を保護者が使用する端末に配信するためのものであり、概略、保育園P内の所定の位置に設置されたN個のカメラ4（4-1～4-N）（N=1、2、・・・）及びローカルサーバ6と、M個のユーザ端末8（8-1～8-M）（M=1、2、・・・）と、ネットサーバ10とを有する。ローカルサーバ6は、保育園P内に設置されたルータ12を介して各カメラ4に接続されている。ユーザ端末8及びネットサーバ10は、インターネットNを介してルータ12に接続されている。

【0019】

カメラ4は、遠隔にあるユーザ端末8からの指令、及び、ローカルサーバ6からの指令により、パン・チルト・ズーム・撮影が行えるように設定されている。通常は、カメラ4は複数台用意し、クラスや運動場といった各場所に対し、それぞれ一台又は複数台設置する。

【0020】

ローカルサーバ6は、例えば保母などの管理者（オペレータ）がアクセスできるコンピュータであり、ディスプレイや、キーボードなどの入力手段を含む。ローカルサーバ6には、後述する目的のためにメール送信用及び電子アルバム作成用のソフトウェア、及びカメラ4により撮影した多数の画像を蓄積する記憶装置が搭載されている。ネットサーバ10は、ユーザ端末8がローカルサーバ6やカメラ4に接続する際の認証などを行うコンピュータである。

【0021】

ユーザ端末8には、携帯電話、PC（パーソナルコンピュータ）、PDA（携帯情報端末）等が含まれる。ユーザ端末8からのカメラ操作命令は、端末8からインターネットNを介してネットサーバ10に接続して認証を行った後、カメラ4とユーザ端末8とが通信を行うことにより実行される。

【0022】

図2は、ユーザ端末8がネットサーバ10に接続する際のフローチャートを示す。まず、ステップS21でインデックスnを0に設定し、ステップS22でユーザ端末8がネットサーバ10にアクセスする。ステップS23で、ネットサーバ10は、ユーザIDやパスワードにより特定のユーザであるか否かを判断し、認証を受けることができたなら、ユーザ端末8はネットサーバ10への接続を完了する（ステップS24）。ステップS23で認証が受けれない場合、フローはステップS25に進む。ステップS25でインデックスnが所定値Nを超えなければ、ステップS26に進みインデックスnをインクリメントし、ステップS22に戻る。ステップS25でインデックスnがNを超えると、すなわち、認証を受けられない状態が一定回数続くと、ネットサーバ10から接続拒否の通知をユーザ端末に行う（ステップS27）。

【0023】

図3（a）は、ネットサーバ接続後にユーザ端末に表示されるメインメニュー画面を示す。このメインメニュー画面では、ユーザは、「ライブビュー」、「保存画像鑑賞」、あるいは「ユーザ設定」のいずれかのメニューが選択できる。

【0024】

「ライブビュー」を選択した場合、ユーザ端末8でカメラ映像をリアルタイムで見ることができ、ユーザは、端末8からカメラ操作の指令（パン・チルト・ズーム・撮影）を出すことができる。但し、複数のユーザが同時に「ライブビュー」を選択している場合も考えられるので、本システムでは、各ユーザは、カメラ4の制御を行う「制御権」を取得した上で、所定の時間のみカメラ4を制御できるようにしてある。

【0025】

「保存画像鑑賞」を選択した場合、ユーザは、ローカルサーバ6に蓄積した画像を鑑賞することができる。

【0026】

「ユーザ設定」は、ユーザが現行の設定を変更したいときに使用する。その設定項目には、「パスワードの変更」、「配信先のアドレスの変更」、「配信画像の設定」などが用意されている。「パスワードの変更」では、ユーザが特定の個人であるかどうかをネットサーバ10で認証する際に使用するパスワードの変更を行うことができる。「配信先のアドレスの変更」では、ローカルサーバ6に蓄積された画像データを配信する宛先を変更することができる。「配信画像の設定」では、ローカルサーバ6に蓄積された動画像データあるいは静止画像のいずれかのみを配信するように設定することができる。画像データの配信についての詳細は後述する。

【0027】

本実施形態では、管理者もローカルサーバ6に接続する際に、ネットサーバ10で認証を受けるようになっており、認証を受けると、ローカルサーバ6のディスプレイに表示されるメインメニュー画面には、図3（b）に示すように、「ライブビュー」、「保存画像鑑賞」、あるいは「ユーザ設定」の他に、後述する「管理者設定」の項目が表示される。また、「ユーザ設定」の項目には、管理者専用に「カメラの設定」が用意されている。

【0028】

「カメラの設定」メニューでは、各カメラ4に対しカメラの設定（例えばトリガの発生条件や撮影場所の巡回パターン）の変更を行うことができる。トリガと

は、カメラで撮影するための引き金となるものを意味し、例えばタイムトリガ、動体トリガ、照度トリガ、外部トリガなどがある。タイムトリガは、指定時刻になると発生するものである。例えば、タイムトリガを用いると、撮影したい時間（保育園なら昼食時間等）を一つ又は複数設定しておき、指定時間になると撮影を行うようにもできる。動体トリガは、撮影ポイントに動くものが検知されると発生するものである。照度トリガは、ある一定以上の光の変化があると発生するものである。外部トリガは、例えば赤外線センサやタクトイルセンサ（触覚センサ）の検出信号により発生するものである。タクトイルセンサは、ぬいぐるみなどに埋め込んでおき、子供がそれを触ることにより検出信号を出すセンサであり、カメラがぬいぐるみを中心とした撮影を行うことで、被写体である子供の撮影を可能とするものである。外部トリガとして、特定の子供の声を認識する音声センサを利用することもできる。この場合、子供の喜びの声をトリガとして設定すれば、より自然な状態にある子供の撮影が可能となる。トリガ発生時の画像の保存方式には、トリガが発生したときに静止画を撮影し保存する方式、あるいは、トリガ発生時の前後数秒の画像を動画として保存する方式などがある。この方式の選択は、管理者が行えるようになっている。巡回パターンの設定とは、カメラが巡回するように設定する場合、監視したい撮影ポイントの順序を決定することを意味する。

【0029】

管理者が「管理者設定」メニューを選択すると、ローカルサーバのディスプレイ画面は、図4に示す管理者設定用の画面19に切り替わる。画面19の上側には未分類用エリア20が配置され、画面19の下側には分類済用エリア22が配置されている。未分類用エリア20には、子供毎の分類がされていない画像や、複数の被写体が写っている画像が表示されている。分類済用エリア22には、子供毎に分類した画像を有する個別フォルダ23が表示されている。さらに、「設定項目」24が未分類用エリア20の上側に配置されている。

【0030】

未分類用エリア20には、日付選択エリア26、「表示方法」28、及び未分類のサムネイル画像30が表示されている。「設定項目」24には、「カメラ制

御の設定」と「蓄積分類の設定」が用意されており、「カメラ制御の設定」を選択すると、図5に示すようにカメラ制御の設定用のウインドウ32が表示される。「蓄積分類の設定」を選択すると、図6に示すように蓄積分類の設定用のウインドウ34が表示される。これらのウインドウ32、34を用いた各種設定については後述する。

【0031】

図4に戻って、日付選択エリア26は、日付の選択をすることにより未分類用エリア20に、日付別（例えば、1日単位、1週間単位、1月単位、1年単位）にサムネイル画像30を表示するためのものである。

【0032】

「表示方法」28は、サムネイル画像30を、タグ（後述）別、トリガ別、カメラ別、時間別などで表示するためのものである。なお、サムネイル画像30は、「表示方法」28で選択した表示方法で表示すると同時に、上側が最新あるいは下側が最新の画像のように、撮影順に整列させて表示してもよい。未分類用エリア20に表示させる内容を変更できるのは、例えばカメラ別にサムネイル画像を表示させる場合、管理者がある子供に関して分類を行おうとする際に、その子供の属する組の教室に配置したカメラが撮影した画像には、その子供が写ったものが多く含まれる可能性が高く、管理者が容易に分類を行えるようにするためである。

【0033】

本実施形態では、サムネイル画像30は、静止画と動画を同時に表示させており、動画マーク36を動画のサムネイル画像30の右上に表示している。なお、動画用のサムネイル画像として、管理者やユーザが撮影した場合、撮影した最初の画像が表示されている。トリガ発生に応じて動画を撮影した場合、上述したようにトリガ発生時の前後数秒の画像を動画として保存しているが、サムネイル画像としてはトリガ発生時の画像が表示されている。

【0034】

各サムネイル画像30の下には、撮影時刻や撮影したカメラ名が表示されている。撮影時刻とは、静止画の場合は撮影された時刻を意味する。動画の場合は、

トリガ発生による動画撮影ではトリガ発生時刻であり、それ以外の通常の動画撮影では撮影開始時刻である。撮影時刻や撮影したカメラ名以外の情報として、各サムネイル画像30に関連する情報が付与されている場合、タグ38がサムネイル画像30の左上に表示される。タグ38は、情報の種類に応じて表示色が異なり、これにより、タグ38の種類が容易に判断できるようにしてもよい。

【0035】

タグ38をクリックすると、所定の情報が表示された吹き出し（図示せず）が現れるようになっている。タグ情報としては、例えば、撮影時のカメラ姿勢（パン・チルト）や撮影倍率、撮影者（カメラ制御者）、トリガ発生により撮影した場合はそのトリガ名、後述するようにある特定の人をカメラが自動的に追尾し撮影する場合にその被写体名などが挙げられる。タグ情報として、管理者が吹き出しに適宜コメントを入力できるようにしてもよい。コメントは、キーボードなどから入力してもよいし、予め用意されたリストから選択できるようにしてもよい。あるいは、管理者がキーボードに慣れていない場合であってもペンタブレットなどから手書き文字で簡単にコメントが入力できるようにしてもよい。

【0036】

なお、符号40は、未分類用エリア20をスクロールするためのスクロールバーである。また、符号42は、メインメニュー画面に戻るためのボタンである。

【0037】

次に分類済用エリア22の表示内容について詳述する。エリア44は、保育園内に複数のクラスがある場合に、クラスを選択・表示するためのものである。クラスが選択できることで後述するように管理者が手動での分類が容易に行えるようにしている。上述したように、分類済用エリア22には個別フォルダ23が表示されている。個別フォルダ23は、子供のあだ名やフルネームで表示されている。代わりにあるいはこれに加えて、子供の代表的な画像を表示させたり、最新画像を更新して表示させてもよい。個別フォルダ23の下には、1日に撮られた静止画と動画の撮影枚数が表記されている。また括弧の中は、今までに撮られた静止画と動画の撮影枚数が表記されている。個別フォルダ23には、その子供とユーザである保護者（及びユーザ端末）との対応関係を示す情報が付与されてい

る。図示は省略するが、各個別フォルダ23をクリックすると、その個別フォルダ23のウィンドウが表示され、保存されている画像がサムネイル表示されている。なお、符号48は、分類済用エリア22をスクロールするためのスクロールバーである。

【0038】

各個別フォルダ23上には、メール送信用の画面48（図9）に切り替えるためのボタン50と、電子アルバム作成用の画面51（図13）に切り替えるためのボタン52が配置されている。メール送信とは、ユーザ端末に所望の画像を添付したメールを送信するものである。あるいは、画像を添付せずに画像に関連する情報のみ（例えば所望の画像が保存されるURL）をユーザにメールで知らせるものである。ここで、所望の画像とは、画像配信システム2で撮影し蓄積した画像の中から、ユーザが希望すると思われる画像のみ（例えば保護者の子供の画像のみ）を選択したものである。なお、画像に合った音楽を画像と同時に贈ってもよい。電子アルバム作成とは、画像配信システム2で撮影し蓄積した画像の中から、特定の画像の集合（例えば、ある子供の1ヶ月、1年間、入園から卒園までの写真の集合）を収集し、電子アルバムとして編集することである。本願では、アルバムは、蓄積された画像から選択して編集した画像の集合からなるものをいう。メール送信及び電子アルバム作成の詳細な内容については後述する。

【0039】

図5を参照して、「設定項目」24で「カメラ制御の設定」を選択すると、カメラ制御の設定用のウィンドウ32が表示される。管理者は、カメラ4の制御を手動で行うか、自動で行うかを選択できる。手動制御とは、ライブビューを観察中に管理者やユーザ（子供の保護者）が、カメラを手動で操作しパン・チルト・ズーム・撮影を行うことである。ライブビューを観察しながらのカメラの操作が行えるので、希望の構図での撮影が可能である。自動制御とは、カメラ4のパン・チルト・ズーム・撮影を自動的に行うことである。自動制御による撮影として、管理者は、指定した子供を撮影するモードと、撮影枚数が少ない子供を撮影するモードが選択できる。前者の場合、子供の指定は、例えば管理者が個別フォルダ23を指定することで行われる。後者の場合、ローカルサーバ6が、個別フォ

ルダ23に保存されている画像の枚数（1日に撮影された枚数又は今までに撮影された枚数）を算出することで、撮影枚数の少ない子供を認識する。画像の枚数は、静止画と動画を合わせたものであってもよいし、静止画又は動画のいずれかのみであってもよい。そして、カメラ4は、その認識情報に基づいて被写体の追尾・撮影を行う。この撮影モードは、撮影対象者毎の撮影枚数の均一化が図れる利点を有する。ある特定の人をカメラが自動的にパン・チルト・ズームを行って追尾する方法としては、子供の特徴（顔や網膜）や子供の服につけた名札を画像認識したり、子供の服の色を検出したり、個別認識が行えるよう各子供に発信装置を持たせたり、発信装置を名札や靴に埋め込み、発信装置の位置を検出したりする方法が例示できる。

【0040】

システムに年間スケジュールなどを設定できるようにすることで、イベント（例えば子供の誕生日会など）時に、カメラ4に特定の子供の画像を多く自動撮影させるようにしてもよい。管理者がイベントのアルバム作成を行う場合、適切な画像が多く収集されているので、管理者はアルバムの編集を容易に行える。

【0041】

図7は、カメラの撮影フローを示す。まず、ステップS71で、カメラは、自動制御に設定されているか否かを判断する。自動制御に設定されている場合、ステップS72に進み、管理者が撮影対象の子供を指定したか否かを判断する。撮影対象が指定されている場合、ステップS73に進み、カメラは、パン・チルト・ズームを自動的に行いながら指定された子供を追尾し撮影する。ステップS72で管理者が撮影対象を指定していない場合、ステップS74に進み、カメラは、パン・チルト・ズームを自動的に行いながら、撮影枚数の少ない子供を追尾し撮影する。ステップS71で手動制御に設定されている場合、ステップS75に進み、カメラは、管理者あるいはユーザ（保護者）の撮影指令を待って撮影を行う。

【0042】

手動・自動制御の設定にかかわらず、保護者であるユーザが自分の子供のライブビューを見ながら、「制御権」を得たユーザ端末からの指令に応じてカメラの

パン・チルト・ズームして撮影することが可能である。ユーザは、カメラを制御して撮影することもできるが、撮影せずに鑑賞することもありうる。そこで、ユーザから撮影指令がない場合であってもカメラが適宜撮影を行うようにしてもよい。この場合、ユーザがカメラを制御して自分の子供を捜すのにある程度時間がかかることも考えられるので、「制御権」を得てから一定の時間の経過後に自動撮影を行うようにしてもよい。あるいは、一定時間パン・チルト・ズームを行っていない場合は、保護者が子供を見つけ鑑賞している可能性が高いので、上記一定時間経過後に自動撮影を行うようにしてもよい。

【0043】

図6を参照して、「設定項目」24で「蓄積分類の設定」を選択すると、蓄積分類の設定用のウインドウ34が表示される。管理者は、未分類用エリア20にあるサムネイル画像30を、分類済用エリア22の個別フォルダ23に分類して入れるのに、手動で行うか自動で行うかを選択できる。手動分類は、管理者が、ウインドウ34上で未分類用エリア20の各サムネイル画像30を選択して、ドラッグ&ドロップで個別フォルダ23に入れることにより、各サムネイル画像30を個別フォルダ23に移動させるものである。自動分類として、管理者は、カメラ制御者に基づいて分類するモードと、その他の所定の認識情報に基づいて分類するモードが選択できる。前者の場合、ユーザ（保護者）がカメラ制御を行っている間に撮影された画像を、自動的にその保護者の子供の個別フォルダ23に分類する。後者の場合、子供の特徴（顔や網膜）や子供の服につけた名札を画像認識したり、あるいは子供の服の色の認識を行うことで、認識された子供に対応する個別フォルダ23にサムネイル画像30が自動的に保存される。カメラが自動的にパン・チルト・ズームを行って追尾し撮影した画像の場合、追尾した被写体名に基づいて、個別フォルダ23に自動的に保存してもよい。

【0044】

蓄積分類として自動分類が選択されている場合、撮影した画像は、未分類用エリア20を介さずに直接個別フォルダ23に保存されるようになっている。但し、自動分類が不可能な画像は、未分類用エリア20に保存されることになる。そこで、自動分類が不可能な画像については、管理者が手動で各サムネイル画像30

0を選択し、ドラッグ&ドロップで個別フォルダ23に保存し直すことができる。

【0045】

なお、複数の子供が写っている画像は、複数の個別フォルダ23に保存するようにしてもよい。また、自動分類で誤って個別フォルダ23に分類された画像を未分類用エリア20に手動で戻すことができるようにしてもよい。

【0046】

図8は、カメラが撮影した画像の蓄積分類フローを示す。まず、ステップS81でローカルサーバは、自動分類か手動分類のいずれに設定されているかを判断する。手動分類に設定されている場合、ステップS82に進み、撮影画像は、未分類用エリア20に保存される。その後は、管理者が手動でサムネイル画像30を個別フォルダ23に移動させることになる。ステップS81で自動分類に設定されている場合、ステップS83に進み、ローカルサーバは、撮影画像が、保護者によりカメラが制御されている間に撮影された画像であるか否かを判断する。保護者によりカメラが制御されている間の撮影画像である場合、ステップS84に進み、その画像を保護者の子供の個別フォルダ23に保存する。保護者によりカメラが制御されている間の撮影画像には、上述したように、ライブビューを鑑賞中に、「制御権」を得て保護者自らが撮影した画像と、保護者が撮影を行わない場合にシステム側で自動的に撮影した画像とが含まれる。ある子供の個別フォルダ23に分類する画像がその保護者により撮影したものであると判断できるのは、ライブビューを鑑賞するためにネットサーバに接続する際にユーザの認証が行われるとともに、個別フォルダ23に保護者と子供の対応関係を示す情報が付与されているためである。

【0047】

ステップS83で、撮影画像が、保護者によりカメラが制御されている間に撮影された画像でない場合、フローはステップS85に進む。ステップS85で、ローカルサーバは、撮影対象の認識（上述したような、例えば画像認識や色認識、自動追尾・撮影の場合の被写体名に基づく認識など）が可能であるか否かを判断する。認識が可能である場合、ステップS84に進み、その画像は個別フォル

ダ 23 に保存される。認識が不可能である場合、ステップ S 82 に進み、その画像は未分類用エリア 22 に保存される。

【0048】

次に、図 9 を参照して、ユーザ端末にメール送信を行うための画面 48 の表示内容について説明する。メール送信用の「設定項目」60として、「送信画像の設定」、「送信先の設定」、及び「送信タイミングの設定」が用意されている。

「送信画像の設定」を選択すると、図 10 に示すように送信画像の設定用のウィンドウ 62 が表示される。「送信先の設定」を選択すると、図 11 に示すように送信先の設定用のウィンドウ 64 が表示される。「送信タイミングの設定」を選択すると、図 12 に示すように送信タイミングの設定用のウィンドウ 66 が表示される。本実施形態では、「設定項目」60は、全ての個別フォルダ 23 に共通して設定するためのものであるが、個別フォルダ 23 毎に設定項目を設けてもよい。これらのウィンドウ 62、64、66 を用いた各種設定については後述する。

【0049】

「日付表示」68は、日付の選択をすることにより日付別（例えば、1日単位、1週間単位、1月単位、1年単位）にサムネイル画像 70 を表示するためのものである。

【0050】

エリア 71 は、個別フォルダ 23 の情報（名前）を表示するためのものであり、どの個別フォルダ 23 の内容が現在表示されているかが容易にわかるようにしてある。また、管理者設定用の画面 19（図 4）と同様に、個別フォルダ 23 内の画像枚数が表示されている。

【0051】

管理者設定用の画面 19（図 4）と同様に、サムネイル画像 70 には、右上には動画マーク 72、左上にはタグ 74 が表示されており、サムネイル画像 70 の下には、撮影時刻や撮影したカメラ名が表記されている。タグ情報には、個別フォルダ 23 に分類されたことを示す情報が含まれていてもよい。また、メール送信完了の情報やアルバム作成に利用したことを示す情報が含まれていてもよい。

【0052】

メール送信が完了した画像については、そのサムネイル画像70の周りを囲むなどして、メール送信を完了していることが容易にわかるようにしてある。

【0053】

「コメント」76は、メールの本文や件名などのコメントを入力するためのものである。コメントは、キーボードで入力したり、リスト78から選択できるようになっている。リスト78の内容として、予め用意したものの他に、管理者が作成できるようにしてもよい。また、以前にコメント入力したものをリスト78に入れてもよい。また、コメントをペンタブレット等で手書き入力できるようにしてもよい。さらに、画像にコメントを合成したものをメールに添付できるようにしてもよい。

【0054】

「選択」ボタン80は、管理者が手動で送信用の画像を選択する際に用いるボタンである。「選択」ボタン80の下に表示されている数字は、各画像が送信された回数を示す。

【0055】

「送信履歴」82は、送信した時刻を表示するためのものである。マーク84は、各画像が電子アルバムに利用されていることを示すものである。

【0056】

スクロールバー86は、表示画面をスクロールするためのものである。

【0057】

図10を参照して、「設定項目」60で「送信画像の設定」を選択すると、送信画像の設定用のウィンドウ62が表示される。管理者は、ユーザ端末に送信する画像を自分（手動）で選択するか、自動で選択するかを選ぶことができる。手動選択とは、画面48上の「選択」ボタン80を押すことにより送信すべき画像を選択することである。自動選択は、画像に付属させたタグ74に基づいてローカルサーバが、送信すべき画像を選択することである。自動選択方法の一例として、ローカルサーバは、タグ74のメール送信完了の情報を基に、一度送信された画像は選択せず、未送信画像を送信すべき画像として選択する。

【0058】

さらに、図示は省略するが、ウインドウ62の「詳細」ボタン88を押すと、自動選択する画像の種類（例えば撮影時刻、撮影者、トリガ名など）が表示され、管理者は、例えば、特定の画像のみ（例えば外部トリガで撮影された画像のみ）を、ローカルサーバに自動的に選択させることができるようになっている。

【0059】

図11を参照して、「設定項目」60で「送信先の設定」を選択すると、送信先の設定用のウインドウ64が表示される。管理者は、送信先のアドレスを自分（手動）で選択するか、自動で選択するかを選ぶことができる。手動選択とは、管理者が、自分で送信先のアドレスを入力したり、アドレスのリストから選択することである。図示は省略するが、手動選択を選んだ場合、アドレスを入力するためのウインドウが表示される。自動選択とは、ローカルサーバが、個別フォルダに付与した子供と保護者の対応関係を示す情報に基づいて、保護者が予め登録したアドレスを送信先のアドレスとして自動的に選択することである。

【0060】

さらに、ウインドウ64の「詳細」ボタン90を押すと、配信先が細かく設定できるようになっている。例えば、管理者は、ローカルサーバに、ユーザが予め登録したアドレス全部（今日では、各ユーザは、複数の端末を所有する可能性が高い。）を送信先として選択させるか、画像の種類（動画・静止画）に応じて一部のアドレスのみを送信先として選択させるかを設定することができる。例えば、動画は携帯電話のメールアドレスに送っても、拒否される可能性が高いからである。

【0061】

図12を参照して、「設定項目」60で「送信タイミングの設定」を選択すると、送信タイミングの設定用のウインドウ66が表示される。管理者は、ユーザ端末へのメール送信を直ぐに行うか、指定時刻に行うかを選ぶことができる。直ぐの送信を選択した場合、送信すべき画像の選択と送信先の設定が行われる時点でメールがユーザ端末に送信される。指定時刻での送信を選択した場合、送信すべき画像の選択と送信先の設定が行われる時点で送信がされるのではなく、

「詳細」ボタン 92 で設定した時刻や一定時間毎に、未送信の画像を一括配信する。

【0062】

送信タイミングが設定できる理由の一つには、例えば、会社の昼休みなどにユーザ（保護者）がライブビューを鑑賞したり、ローカルサーバに保存された画像を鑑賞することにより、ローカルサーバの負担が増大したり、保育園とインターネットとの間の回線が混む場合があり、送信タイミングとしてこのような時間帯を避けるのが望ましいことが挙げられる。

【0063】

次に、図 13 を参照して、電子アルバムを作成するための画面 51 の表示内容について説明する。エリア 94 は、各子供が撮影された画像が保存されている個別フォルダ 96 の一覧を表示するものである。この個別フォルダ 96 に保存されている画像は、管理者設定画面 19（図 4）の個別フォルダ 23 に保存されている画像と同一である。個別フォルダ 96 として、あるイベント時に撮影された画像の集合が保存されているものを用意してもよい。エリア 94 において、管理者（例えば保母）が、例えばフォルダ 96 若しくはフォルダ名 98 を指定すると、そのフォルダ名 98 がエリア 100 に表示され、エリア 102 に、そのフォルダ 96 に保存されている静止画や動画のサムネイル画像 104 やアルバムファイル 106 の一覧が表示される。アルバムファイル 106 は、各個人用に作成したアルバムを保存しているファイルであり、クリックすると編集エリア 108 にその内容が表示される。サムネイル画像 104 の下には撮影時刻が表示される。静止画と動画を区別するために、「M」マーク 110 を動画のサムネイル画像 104 の下部に表示している。区別する方法は画像の色を変えるなどの方法でもよい。「設定項目」111 は、エリア 102 のサムネイル画像 104 を編集エリア 108 に移動して編集を行うのに、管理者自らが行うか、システムが所定の情報に基づいて自動的に行うかを選択するためのものである。自動的に行う場合の所定の情報については後述する。

【0064】

エリア 102 のサムネイル画像 104 及びアルバムファイル 106 は、「表示

方法」112により選択した表示方法で表示される。「表示方法」として、画像に付加されているタグ（例えばトリガ情報など）別、月別、季節（春夏秋冬）別などが用意されている。月別、季節別の画像の表示は、時期に応じた編集がし易い利点を有する。エリア102のサムネイル画像104及びアルバムファイル106は、「表示方法」112で選択した表示方法で表示すると同時に、時系列に整列させて表示できる。なお、スクロールバー113は、エリア102をスクロールするためのものである。

【0065】

編集エリア108は、複数のページからなるアルバムとして表示されるエリアであり、エリア102からサムネイル画像104をドラッグして編集エリア108にドロップすると、サムネイル画像104が編集エリア108に表示される。編集エリア108にドロップしたサムネイル画像104は固定位置に配列させてもよいし、管理者の好みに応じて指定した場所に表示させてもよい。また、サムネイル表示でなく拡大表示させてもよい。さらに、ドラッグしたサムネイル画像104の画像データから顔や人数を識別してその画像を強調するように、編集エリア108上に通常の画像より大きくなるように表示してもよい。例えば、人数を自動的にカウントすることにより、ある一定以上の人数が写っている場合は集合写真と判断し、その画像を通常の画像より大きく表示してもよい。エリア114はアルバム名を表示・変更するためのものである。ページ毎にタイトルをつけることができるようになっていてもよい。「ページ」115は、現在アルバムのページ番号を表示し、管理者がページ番号の左右にあるマークをクリックすることでページが変更されるようになっていいる。「アルバム保存」116は、クリックすることで現在作成しているアルバムをエリア102に保存するためのものである。新規アルバムファイル106には、アルバムファイル名や保存時刻が表示される。「ごみ箱」118は、不必要な画像を消去するためアイコンである。消去するには、エリア102や108に表示された画像を指定して「ごみ箱」118をクリックしてもよいし、不必要な画像をドラッグし「ごみ箱」118と重なるようにしてドロップしてもよい。

【0066】

タブ120、122、124、126は、アルバムの装飾を行うためのものである。「アルバムの背景」120を指定すると、アルバムの背景の各種テンプレート（例えば、花柄や風景画等）が表示され、あるテンプレートを選択すると、編集エリア108の背景として表示されるようになっている。「BGM」122を指定すると、BGM（音楽データ）の一覧が表示され、あるBGMを指定するとアルバムのBGMとして音楽が流れ、気に入ればBGMをアルバムに付けることができるようになっている。季節毎の編集に対応するため、季節に応じたカット画像（例えば春なら桜の画像）を背景として挿入したり、季節に応じたBGMが挿入できるようになっているのが好ましい。「文字挿入」124はアルバムに文字を付加するためのものである。「文字挿入」124を指定すると、各種テンプレート、例えば吹出しが表示され、管理者は、編集エリア108の適当な位置に吹出しを挿入する箇所を指定するとともに、キーボードやペンタブレットや音声入力を用いて吹出しの中にコメントを挿入できるようになっている。編集エリア108の適当な位置に直接コメントを挿入できるようにしてもよい。挿入文字は、色、サイズ、書体などが選択できるようにしてもよい。画像に付加された情報（例えば撮影時刻、撮影場所など）を各画像のコメントとして使用してもよい。「表紙」126は、アルバムの表紙を選ぶためのものである。「表紙」126を指定すると、アルバムの表紙の各種テンプレートが表示され、管理者が選択できるようになっている。選択した表紙には文字挿入が可能となっている。

【0067】

アルバムの背景、BGM、文字挿入は、アルバムのページ毎に設定してもよいが、最初に編集されるページでこれらの項目を設定すると、残りのページは同じようなレイアウトとなるようにしてもよい。

【0068】

図示は省略するが、「設定項目」111で自動編集を選択した場合、所定の情報を基に自動編集が行われるが、上記所定の情報として画像に付与された情報を用い、この情報に基づいてアルバムに使用する画像を自動で選択してアルバム作成することができる。このような付加情報には、撮影時に付与される情報（例えば、撮影時刻やトリガ発生により撮影された場合はそのトリガ名）、あるいは撮

影後に管理者あるいはシステムにより付与される情報が含まれる。例えば、撮影時刻に基づいて、春夏秋冬毎にアルバムの背景やBGMを付与することで自動的に音楽入りアルバムが作成できる。上述したように年間スケジュールを設定できる場合、画像にイベントの情報を付与することで、そのイベントのアルバムを自動的に作成することができる。例えば、誕生日会の場合、誕生日会の際に撮影されたという情報が付与された画像を自動選択するとともに、アルバムの背景として誕生日会用のもの、BGMには誕生日の歌（Happy Birthday to Youなど）を挿入することで、誕生日会用のアルバムを自動作成できる。

【0069】

また、送信メール用に選択された画像をアルバム用の画像として自動的に選択してアルバムを作成するようにしてもよい。

【0070】

自動的にアルバム作成された場合、手動で適宜画像の入れ替え、サイズの変更などの修正が可能とするのが好ましい。例えば、自動作成の場合、アルバムの背景として季節毎にデフォルトで挿入されるようにしておき、管理者により背景の修正が行えるようにする。

【0071】

このようにして作成された電子アルバムは、例えばCD-Rなどの記録媒体に書き込まれ、子供の保護者に提供される。あるいは、メールに添付してユーザ端末に送信することもできる。電子アルバムのデータをネットサーバやローカルサーバに保存しておき、保護者が認証を受けて電子アルバムのデータにアクセスした後、ユーザ端末にダウンロードできるようにしてもよい。

【0072】

以上の説明は、本発明の一実施形態に係るものであり、本発明はこれに限らず種々改変可能である。例えば、上記実施形態では、個別フォルダ96に保存された画像104を、画像配信システムを管理する管理者が編集エリア108上に移動することで電子アルバムの編集を行ったが、例えば写真屋など別の作業者が行ってもよい。

【0073】

また、撮影した画像を蓄積する記憶装置は、ローカルサーバ6側に設けたが、ネットサーバ側10に設けてもよい。なお、各カメラ4に記憶装置を内蔵することも可能であるが、カメラの小型化及び蓄積画像の一元管理の点から、ローカルサーバ側6あるいはネットサーバ10側に設けるのが好ましい。

【0074】

記憶装置は、ローカルサーバとネットサーバにそれぞれ設けることも可能である。この場合、撮影画像をローカルサーバに蓄積し、所定の画像のみをネットサーバに保存することで、必要な画像のみ公開することも可能である。一例としては、子供の写りが悪い画像や背景のみの画像などを除いてネットサーバに保存させる。別の例として、ローカルサーバ側で選択した画像（例えば、卒園用アルバムに利用するなどの重要な画像）を、ネットサーバにバックアップ用に保存することも可能である。もちろん、ローカルサーバ内でのバックアップも可能である。

【0075】

ローカルサーバ若しくはネットサーバに保存される画像に対し、顔検知・ホワイトバランス補正・コントラスト補正・色補正・シャープネス補正など画質改善を行うための処理を施してもよい。

【0076】

また、ユーザ端末が携帯端末である場合、画像の解像度を落とすような解像度変換する必要がある。例えば、1) ローカルサーバで解像度変換を行い、ローカルサーバ側でデータ保存する、2) ローカルサーバで解像度変換を行い、画像データ量を少なくしてから、ネットサーバに送り、ネットサーバ側でデータ保存する、3) ネットサーバで解像度変換を行い、ネットサーバ側でデータ保存するなどの変換・保存方法が考えられる。

【0077】

なお、素材となる画像は、図1に示されるカメラによって撮影された画像に限らず、他のデジタルカメラやフィルムスキャナ等で電子化された画像を用いることも可能である。

【0078】

【発明の効果】

本発明に係る画像編集システムによれば、特定の対象物の画像の集合を容易に収集することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明に係る画像配信システムの一実施形態を示す概略図。

【図 2】 ネットサーバへの接続プロセスを示すフローチャート。

【図 3】 (a) ネットサーバ接続後にユーザ端末に表示されるメインメニュー画面を示す図。(b) ネットサーバ接続後にローカルサーバのディスプレイに表示されるメインメニュー画面を示す図。

【図 4】 管理者設定を行うための画面を示す図。

【図 5】 カメラ制御の設定を行うための画面を示す図。

【図 6】 蓄積分類の設定を行うための画面を示す図。

【図 7】 カメラの撮影シーケンスを示すフローチャート。

【図 8】 カメラが撮影した画像の蓄積分類シーケンスを示すフローチャート。

【図 9】 メール送信を行うための画面を示す図。

【図 10】 送信画像の設定を行うための画面を示す図。

【図 11】 送信先の設定を行うための画面を示す図。

【図 12】 送信タイミングの設定を行うための画面を示す図。

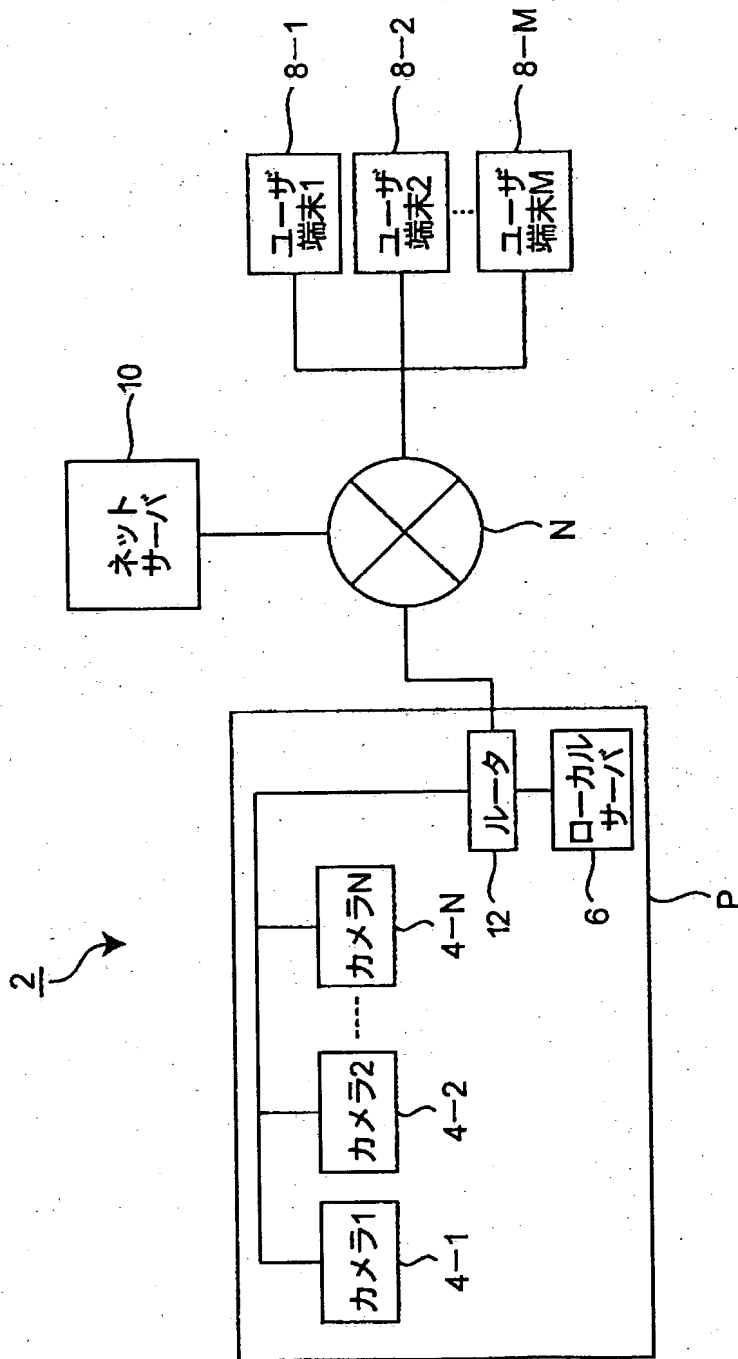
【図 13】 電子アルバムを作成するための画面を示す図。

【符号の説明】

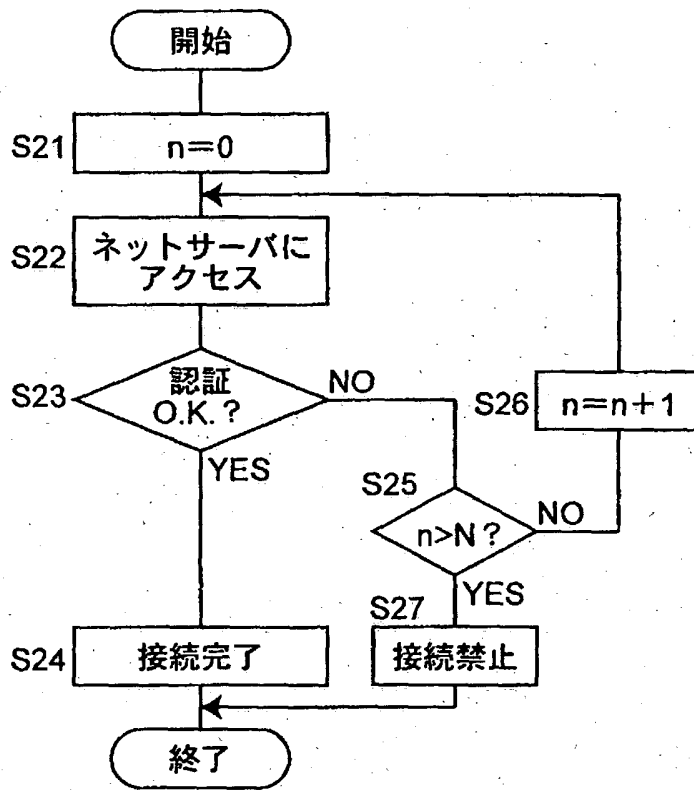
2 : 画像配信システム、4 : カメラ、6 : ローカルサーバ、8 : ユーザ端末、10 : ネットサーバ、19 : 管理者用の設定画面、20 : 未分類用エリア、22 : 分類済用エリア、23 : 個別フォルダ、96 : 個別フォルダ、108 : 編集エリア。

【書類名】 図面

【図1】



【図 2】



【図3】

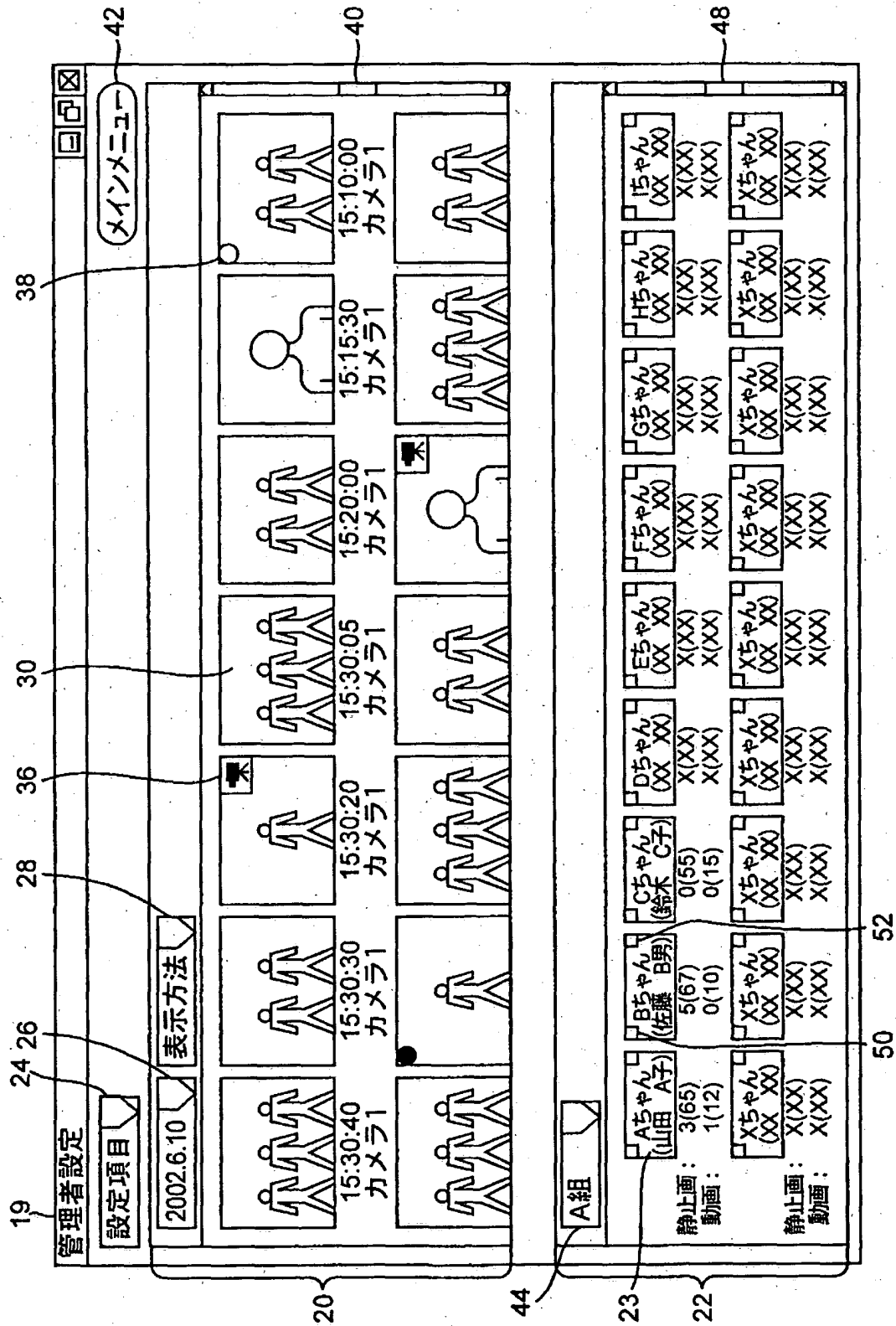
(a)

A screenshot of a graphical user interface window. The window has a title bar with a close button (X) in the top right corner. Inside the window, there is a smaller rectangular box containing the text 'メインメニュー' (Main Menu). Below this title, there are three menu items, each followed by a radio button: 'ライブビュー : ●' (Live View), '保存画像鑑賞 : ○' (Save Image Viewing), and 'ユーザー設定 : ○' (User Settings).

(b)

A screenshot of a graphical user interface window, similar to (a). It has a title bar with a close button (X) in the top right corner. Inside, a smaller box contains the text 'メインメニュー' (Main Menu). Below this, there are four menu items, each followed by a radio button: 'ライブビュー : ○' (Live View), '保存画像鑑賞 : ○' (Save Image Viewing), 'ユーザー設定 : ○' (User Settings), and '管理者設定 : ●' (Administrator Settings).

【图4】



【図5】

32

管理者設定
設定項目

カメラ制御の設定
 2002.6.1
 蓄積分類の設定

15:30:40
カメラ1

15:30:30
カメラ1

15:10:00
カメラ1

手動制御

◎ 手動で制御

自動制御

◎ 人を指定して自動撮影 (人を下から選択してください)

◎ 撮影枚数が少ない人を自動撮影

O.K.

メインメニュー

A組

Aちゃん (山田 A子)	Bちゃん (佐藤 B男)	Cちゃん (鈴木 C子)	Dちゃん (山田 D男)	Eちゃん (山田 E男)	Fちゃん (山田 F男)	Gちゃん (山田 G男)	Hちゃん (山田 H男)	Iちゃん (山田 I男)
静止画: 3(65)	5(67)	0(55)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)
動画: 1(12)	0(10)	0(15)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)
X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)
静止画: X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)
動画: X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)	X(XX)

23

【図6】

管理者設定

設定項目

2002.6.1

カメラ制御の設定

蓄積分類の設定

蓄積分類の設定

手動制御

◎手動で制御

自動制御

◎カメラ制御者に基づいて自動分類

◎その他の情報に基づいて自動分類

O.K.

メインメニュー

15:30:40
カメラ1

15:30:30
カメラ1

15:10:00
カメラ1

22

A組

静止画: 3(65) 5(67) 0(55) 0(15)

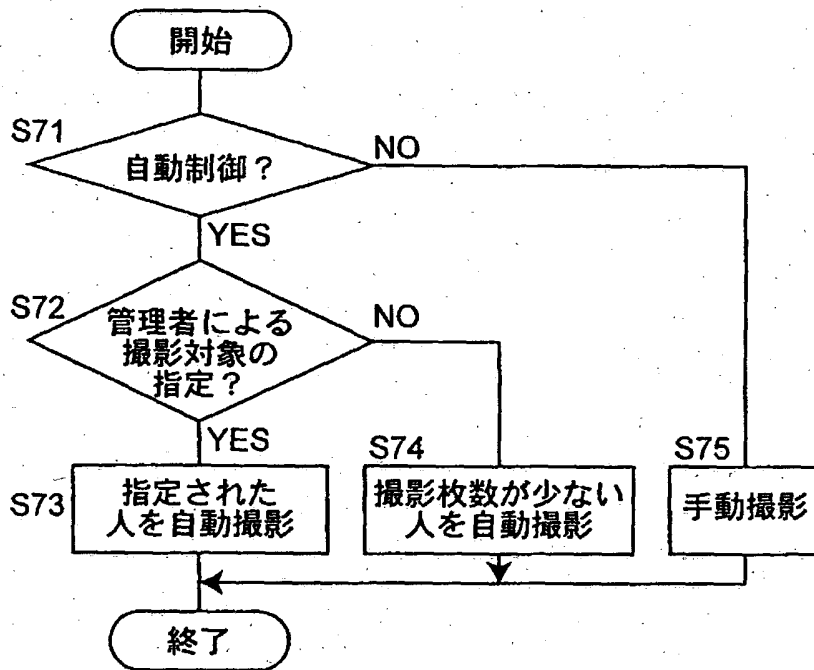
動画: 1(12) 0(10)

静止画: 0(XX) 0(XX) 0(XX) 0(XX)

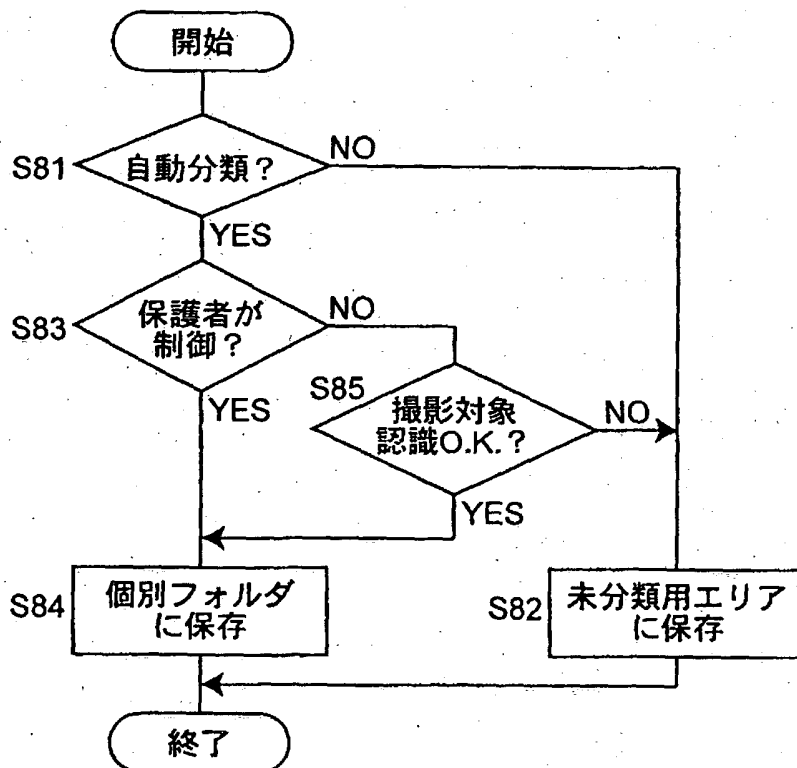
動画: 0(XX) 0(XX) 0(XX) 0(XX)

23

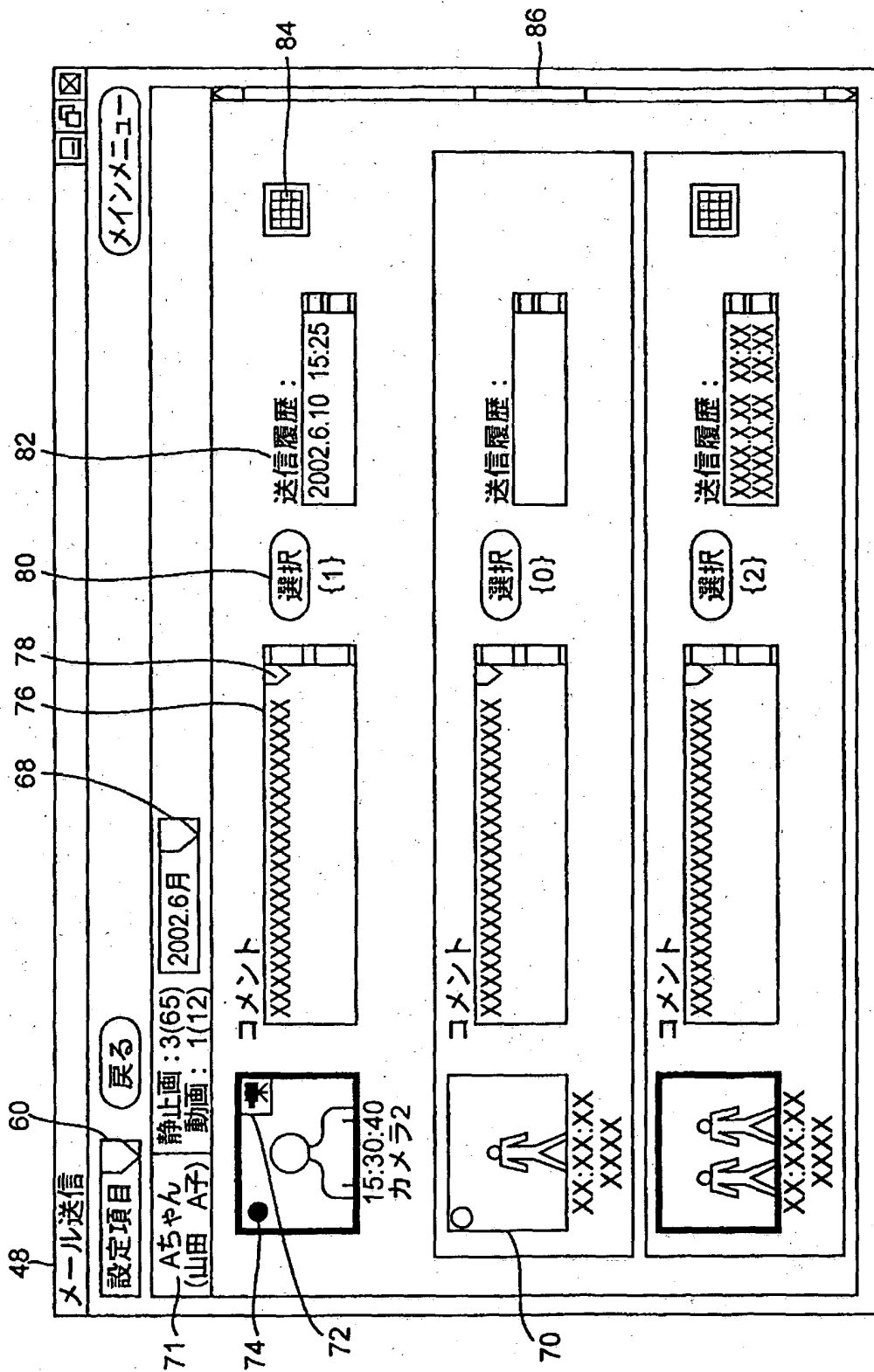
【図7】



【図8】



【図9】



【図 10】

Figure 1 is a schematic diagram of the main menu screen of a mail transmission device. The screen is divided into several sections. At the top, there is a 'Main Menu' (メインメニュー) bar. Below it, there are five main menu items: 'Setting Item' (設定項目), 'Return' (戻る), 'Transmission Image Setting' (送信画像の設定), 'Transmission Priority Setting' (送信優先の設定), and 'Transmission Timing Setting' (送信タイミングの設定). The 'Transmission Image Setting' item is selected, leading to a sub-menu. This sub-menu has two options: 'Manual' (手動) and 'Automatic' (自動). The 'Manual' option is selected, leading to a 'Select Transmission Image' (送信画像を選択) screen. This screen displays a camera icon, a time '15:30:40', and a camera ID 'カメラ2'. Below this, there are two rows of icons representing different transmission images, each with a corresponding 'XX:XX:XX XXXX' label. The 'Automatic' option also leads to a 'Select Transmission Image' screen with a similar layout. At the bottom, there is a 'Comment' (コメント) field with a text area and a 'Selection History' (送信履歴) field showing a list of transmitted images. A 'Detail' (詳細) button is also present.

【図 1 1】

64

メール送信

設定項目

戻る

Aちゃん
(山田 A子)

送信画像の設定

送信先の設定

送信タイミングの設定

送信先の設定

手動

◎ 手動で送信先を選択

自動

● 手動で送信先を選択

詳細

90

O.K.

コメント

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

送信履歴:

選択

{2}

XX:XX:XX
XXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

【図12】

66

メール送信

設定項目

戻る

メインメニュー

送信画像の設定

Aちゃん

(山田 A子)

送信先の設定

月

日

送信タイミングの設定

送信タイミングの設定

◎直ぐに送信

◎指定時刻で送信

詳細

92

O.K.

コメント

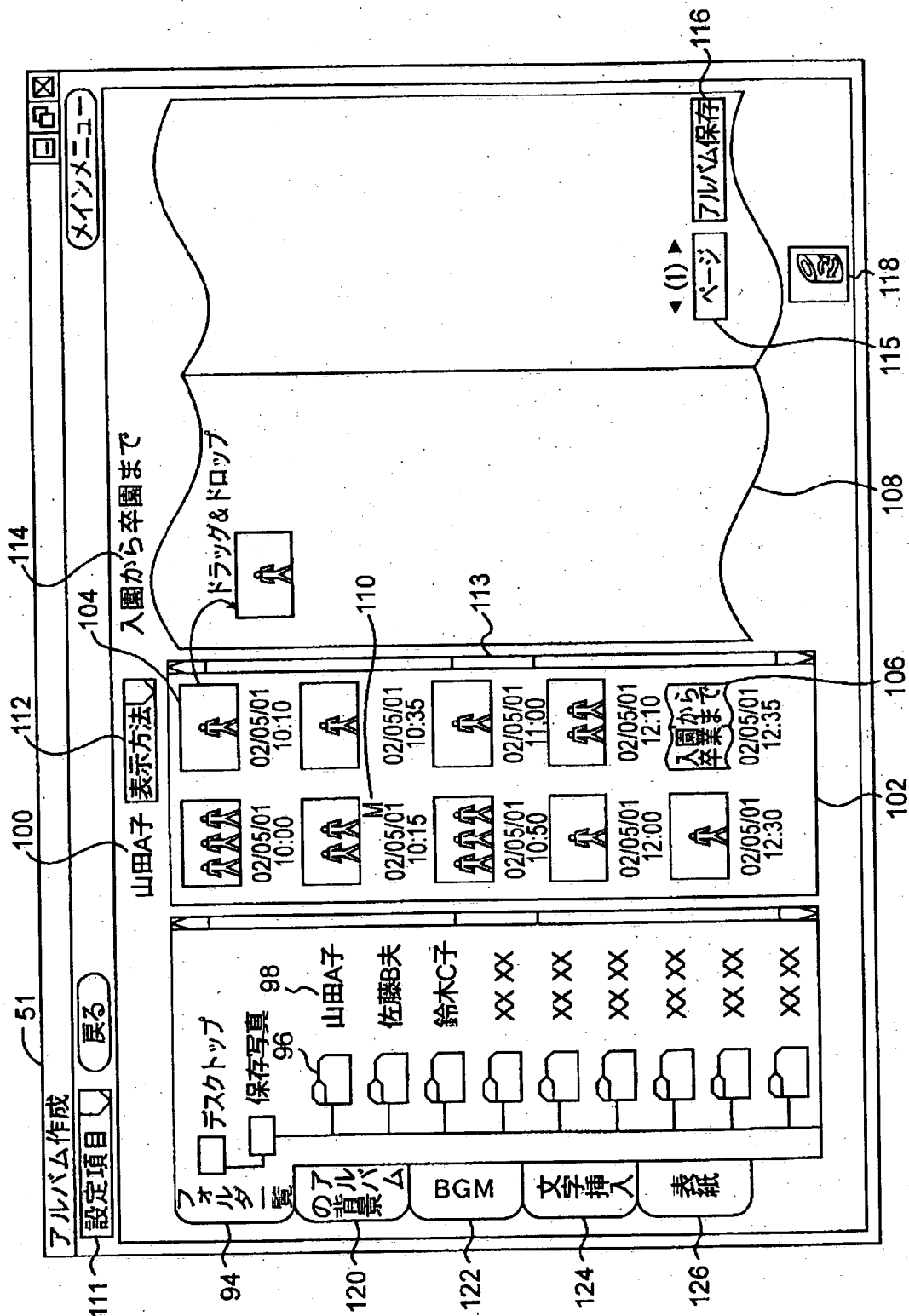
送信履歴

選択 {2}

1.1

出証特2003-3037505

【図13】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 特定の対象物の画像を容易に収集することのできる電子アルバム作成用の画像編集システムを提供する。

【解決手段】 画像編集システムは、カメラ4と、カメラ4により撮影された複数の画像から特定の画像の集合を選択する選択手段とを備える。カメラ4は、ユーザ端末8により遠隔操作して撮影可能且つ／又は所定の対象物を自動追尾して撮影可能である。遠隔地にいるユーザがカメラ4を用いて特定の対象物を撮影したり、カメラ4が特定の対象物を自動追尾して撮影するので、特定の対象物の画像を多数収集可能である。

【選択図】 図1

特2002-190766

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000006079]

1. 変更年月日 1994年 7月20日

[変更理由] 名称変更

住 所 大阪府大阪市中央区安土町二丁目3番13号 大阪国際ビル

氏 名 ミノルタ株式会社